

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Dalam penelitian ilmiah diperlukan metode untuk menjawab permasalahan yang terdapat pada latar belakang penelitian. Penelitian ini menggunakan metode Asosiatif dengan pendekatan hubungan interaktif atau *reciprocal*. Metode asosiatif adalah penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel atau lebih. (Sugiono,2006:11). Metode ini akan membangun suatu teori yang dapat berfungsi untuk menjelaskan, meramalkan dan mengontrol suatu gejala. Dengan pendekatan hubungan interaktif atau *reciprocal*, dimana jika x naik maka diharapkan y juga akan ikut naik. (Sugiono,2006:12).

3.2 Definisi dan Operasionalisasi Variabel

3.2.1 Definisi Variabel

Sesuai dengan judul skripsi ini, yaitu “ Pengaruh *Financial Leverage* terhadap Nilai Perusahaan”. (Studi Kasus Pada Perusahaan Manufaktur Yang Listing Di BEI Periode Pengamatan Tahun 2006-2007)”. maka dalam penelitian ini akan digunakan dua buah variabel :

1. *Financial Leverage*

Struktur finansial dapat diketahui dengan membandingkan antara total hutang (modal pinjaman) dengan total modal sendiri. Semakin besar struktur finansial menunjukkan semakin besar modal pinjaman yang dimiliki perusahaan. Struktur

finansial adalah pencerminan dari cara suatu perusahaan untuk membiayai aktivitya yang merupakan komposisi dari sumber modal yang terdiri dari modal pinjaman (hutang jangka pendek, hutang jangka panjang) dan modal pemegang saham. Rasio ini juga disebut *total debt to equity ratio*.

$$\text{Financial Leverage} = \frac{\text{Total Hutang}}{\text{Modal Sendiri}}$$

(Brigham, 2001:87)

2. Nilai Perusahaan

Nilai perusahaan diukur dengan *Price Book Value* (PBV). Rasio ini mengukur nilai yang diberikan pasar keuangan kepada manajemen dan organisasi perusahaan sebagai sebuah perusahaan yang terus tumbuh (Brigham, 2001: 92).

$$\text{PBV} = \frac{\text{Harga Pasar per Lembar Saham}}{\text{Nilai Buku per Lembar Saham}}$$

(Brigham, 2001: 92)

3.2.2 Operasionalisasi Variabel

Tabel 3.1
Operasionalisasi Variabel

Variabel	Indikator	Skala
<i>Financial leverage</i> (Variabel x)	<i>Total Debt to Equity Ratio</i>	Rasio
<i>Nilai Perusahaan</i> (Variabel y)	<i>Price Book Value (PBV)</i>	Rasio

3.3 Populasi dan Teknik Sampling

Dalam penelitian ilmiah agar lebih efisien dan terarah maka harus ditentukan populasi dan sampel penelitian. Populasi adalah kumpulan dari individu dengan kualitas serta ciri yang telah ditetapkan. (Natsir, 2005:27). Dengan keterbatasan dana waktu, dan tenaga maka penulis mengambil sampel penelitian. Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. (Sugiono, 2002:73)

Guna memperoleh sampel secara representatif dari populasi, maka penetapan jumlah populasi dalam kurun waktu 2006 sampai dengan tahun 2007 ditentukan Kriteria sebagai berikut :

1. Memiliki laporan keuangan lengkap selama tahun 2006 sampai dengan tahun 2007.
2. Tidak diberhentikan perdagangan (*suspend*) selama tahun 2006 sampai dengan tahun 2007.

3. Tidak termasuk sebagai emiten yang dihapuskan dari papan perdagangan (*delisting*) PT. BEI selama tahun 2006 sampai dengan 2007.

Sesuai dengan kriteria yang ditetapkan pada tabel 3.2. diuraikan populasi dari emiten dari sektor manufaktur yang dimaksud, yaitu :

Tabel 3.2
Daftar Emiten Kelompok Manufaktur

NO	Classification	jumlah
1	CEMENT	3
2	CERAMICS, GLASS, PORCELAIN	5
3	METAL AND ALLIED PRODUCTS	10
4	CHEMICALS	10
5	PLASTICS & PACKAGING	11
6	ANIMAL FEED	4
7	WOOD INDUSTRIES	5
8	PULP & PAPER	5
9	AUTOMOTIVE AND COMPONENTS	14
10	TEXTILE, GARMENT	21
11	FOOTWEAR	3
12	CABLE	6
13	ELECTRONICS	2
14	FOOD AND BEVERAGES	17
15	TOBACCO MANUFACTURERS	4
16	PHARMACEUTICALS	10
17	COSMETICS AND HOUSEHOLD	3
18	HOUSEWARE	3
TOTAL		136

Sumber : PT. Bursa Efek Indonesia, tahun 2006 dan 2007

Selanjutnya dari 136 kelompok manufaktur tersebut akan diambil sejumlah sampel. Teknik pengukuran sampel yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Dimana :

n = ukuran sampel

N = Ukuran Populasi

e = Persentasi kelonggaran karena ketidakpastian yang masih ditolerir
5%-10%

(Menurut Slovin dalam Umar, 2003 : 78)

Dengan demikian besarnya sampel yang diambil adalah:

$$n = \frac{136}{1 + 136(0.05)^2} = 101,49 = 102 \text{ emiten}$$

Dari n emiten tersebut selanjutnya diambil sampel secara acak berdasarkan proporsinya atau dikenal dengan istilah *proportionate random sampling* dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$s = \frac{n}{N} \times S$$

Keterangan :

s = jumlah sampel setiap strata secara proporsi

S = jumlah seluruh sampel yang didapatkan

N = jumlah seluruh populasi

n = jumlah masing-masing strata populasi

(Issac dan Michael, 1982: 192)

Hasil perhitungan sampel dengan menggunakan data populasi yang diolah dengan rumus tersebut disajikan pada Tabel 3.3

Tabel 3.3
Pengalokasian Sampel Kelompok Manufaktur

no	Classification	JUMLAH		
		strata populasi	Sampel	Sampel (dibulatkan)

1	CEMENT	3	2.25	2
2	CERAMICS, GLASS, PORCELAIN	5	3.75	4
3	METAL AND ALLIED PRODUCTS	10	7.5	8
4	CHEMICALS	10	7.5	8
5	PLASTICS & PACKAGING	11	8.25	8
6	ANIMAL FEED	4	3	3
7	WOOD INDUSTRIES	5	3.75	4
8	PULP & PAPER	5	3.75	4
9	AUTOMOTIVE AND COMPONENTS	14	10.5	10
10	TEXTILE, GARMENT	21	15.75	16
11	FOOTWEAR	3	2.25	2
12	CABLE	6	4.5	4
13	ELECTRONICS	2	1.5	1
14	FOOD AND BEVERAGES	17	12.75	13
15	TOBACCO MANUFACTURERS	4	3	3
16	PHARMACEUTICALS	10	7.5	8
17	COSMETICS AND HOUSEHOLD	3	2.25	2
18	HOUSEWARE	3	2.25	2
	TOTAL	136	102	102

(Sumber : PT. Bursa Efek Indonesia, tahun 2006 dan 2007)

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data sekunder dilakukan dengan menggunakan teknik dokumentasi. Teknik dokumentasi dilakukan dengan cara mengumpulkan dokumen dan selanjutnya akan dibuatkan dalam bentuk tabulasi data. Metode dokumentasi yaitu mencari data-data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, prasasti, notulen rapat, legger, agenda dan sebagainya. (Suharsimi, 2001:236). Dengan demikian jenis dan sumber data diatur seperti disajikan pada tabel 3.4

Tabel 3.4
Jenis Data dan Sumber Data

No	Data	Sumber
----	------	--------

1	Laporan keuangan setiap emiten	PT. BEI
2	Laporan perkembangan harga saham	PT. BEI
3	Laporan indeks harga saham gabungan	PT. BEI

3.5 Teknik Analisis Data dan Rancangan Pengujian Hipotesis

3.5.1 Teknik Analisis Data

Sebelum model regresi, terlebih dahulu data tersebut akan diuji apakah data tersebut memenuhi asumsi klasik atau tidak, yang mana asumsi ini merupakan asumsi yang mendasari analisis regresi. Pengujian asumsi klasik ini dimaksudkan untuk memastikan bahwa data yang diperoleh benar-benar memenuhi asumsi dasar dalam analisis regresi yang meliputi asumsi normalitas, autokorelasi, heteroskedastisitas dan multikolinearitas. (Supranto, 2005:54). Hasilnya akan baik apabila tidak terjadi pelanggaran terhadap asumsi-asumsi klasik. Akan tetapi pada penelitian ini tidak menggunakan asumsi multikolinearitas karena hanya terdapat satu variabel independen dan satu variabel dependen.

3.5.1.1 Normalitas

Uji ini digunakan untuk mengetahui apakah data sampel yang diambil mengikuti sebaran distribusi normal atau tidak. Sebaran ini dapat dilihat dari tabel plot datanya. Normalitas penting untuk statistik inferensial yang bertujuan untuk membuat generalisasi hasil data sampel (Supranto, 2005:89)

Dalam regresi linier diasumsikan bahwa residual r_i merupakan variabel acak yang mengikuti distribusi normal dengan $E(r_i) = 0$ dan $\text{Var}(r_i)$ atau $E(r_i) = \sigma^2$. Untuk mengetahui apakah residual r_i memenuhi asumsi tersebut maka diperlukan suatu pengujian yang disebut uji Normalitas, dan dalam hal ini uji normalitas yang digunakan adalah Uji Normalitas Satu Sampel Kolmogorov Smirnov dengan hipotesis sebagai berikut:

H_0 : residual r_i berdistribusi normal

H_a : residual r_i tidak berdistribusi normal

Uji Normalitas Satu Sampel Kolmogorov-Smirnov dihitung dengan bantuan *software SPSS 13*

Uji normalitas dapat dilakukan dengan melihat besaran Kolmogorov-Smirnov dengan kriteria pengujian :

- Angka signifikansi (Sig) $> \alpha = 0,05$ maka data berdistribusi normal
- Angka signifikansi (Sig) $< \alpha = 0,05$ maka data tidak berdistribusi normal

Selain itu untuk menguji kenormalan *disturbance error* (variabel gangguan) digunakan pula pendekatan grafik program *SPSS*, yaitu *normal probability plot*. Deteksi normalitas dengan melihat penyebaran data (titik) pada sumbu diagonal dari grafik. Jika data menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti garis arah garis diagonal, maka data memenuhi asumsi normalitas. Jika data menyebar jauh dari garis diagonal dan atau tidak mengikuti arah garis diagonal, maka data tidak memenuhi asumsi normalitas.

Perlakuan terhadap data yang tidak normal dapat dilakukan dengan beberapa cara, antara lain adalah:

- Jika sampel besar dapat menghilangkan nilai outlier dari data.
- Melakukan transformasi data.
- Menggunakan alat analisis non parametris.

3.5.1.2 Autokorelasi

Salah satu asumsi klasik model regresi linier adalah tidak terdapatnya autokorelasi. Dalam suatu analisis regresi dimungkinkan terjadinya hubungan antara variabel-variabel independen itu sendiri. Prosedur pendeteksian masalah autokorelasi dapat digunakan dengan pengujian Durbin-Watson (Supranto, 2005:102).

Dalam suatu analisis regresi dimungkinkan terjadinya hubungan antara variabel-variabel independen itu sendiri atau berkorelasi sendiri. Prosedur pendeteksian masalah autokorelasi dapat digunakan dengan pengujian Durbin-Watson. Pengujian Durbin-Watson diasumsikan dengan penurunan data oleh turunan pertama dari model autoregresi seperti persamaan berikut:

$$Y_t = b_0 + b_t X_t + \epsilon_t$$

Dimana t adalah indeks waktu dan error diturunkan berdasarkan :

$$\epsilon_t = \rho \epsilon_{t-1} + a_t$$

Jika H_0 diterima, dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat autokorelasi dalam *error* dan umumnya model yang diperoleh adalah sesuai. Uji statistik yang digunakan adalah:

$$DW = \frac{\sum (e_i - e_{i-1})^2}{\sum e_i^2}$$

Dimana:

$$DW = DW \text{ Hitung}$$

e_t = Nilai residu persamaan regresi periode t

e_{t-1} = Nilai residu persamaan regresi periode $t-1$

Angka DW hitung tersebut dibandingkan dengan nilai kritisnya (d_l dan d_u) yang terdapat dalam tabel Durbin Watson. Dimana n adalah jumlah data (*cases*) dan k adalah parameter yang termasuk ke dalam model.

● Untuk korelasi positif:

- $DW > d_u$ maka tidak terjadi autokorelasi : terima H_0
- $DW < d_l$ maka terjadi autokorelasi : tolak H_0
- $d_l \leq DW \leq d_u$ maka keputusan terjadi atau tidaknya autokorelasi meragukan.

● Untuk korelasi negatif:

- $DW < 4 - d_u$ maka tidak terjadi autokorelasi : terima H_0
- $DW > 4 - d_l$ maka terjadi autokorelasi : tolak H_0
- $4 - d_u \leq DW \leq 4 - d_l$ maka keputusan terjadi atau tidaknya autokorelasi meragukan

3.5.1.3 Heteroskedastisitas

Salah satu asumsi dalam model regresi linier adalah asumsi yang menyatakan bahwa kesalahan (*error*) yang muncul dalam model regresi mempunyai varians yang sama (homoskedastisitas). Pengujian heteroskedastisitas pada prinsipnya adalah akan menguji apakah memang antara prediktor mempunyai pengaruh yang signifikan dengan nilai residualnya. Dengan kata lain diharapkan obyek yang menjadi observasi

dalam suatu penelitian mempunyai kekonsistenan atau bisa dikatakan *standard error* yang ada tidak terlalu besar. Untuk menguji ada tidaknya heteroskedastisitas digunakan Uji Korelasi Rank Spearman (Gujarati, 2001; 188), dengan rumus sebagai berikut :

$$r_s = 1 - \frac{6 \sum d_i^2}{n(n^2 - 1)}$$

Dimana jika tingkat signifikansi hasil tes untuk heteroskedastisitas lebih besar dari taraf signifikan 0,05 berarti dalam model regresi terdapat gejala heteroskedastisitas.

3.5.1.4 Analisis Koefisien Korelasi dan Determinasi

Analisis korelasi membahas tentang derajat hubungan antara variabel X dan variabel Y. Sedangkan ukuran yang dipakai untuk mengetahui seberapa kuatnya hubungan yang terjadi antara variabel-variabel tersebut dinamakan koefisien korelasi. Langkah-langkah penghitungan uji statistik dengan menggunakan analisis korelasi dapat diuraikan sebagai berikut :

Digunakan statistik koefisien korelasi pearson, dengan rumus sebagai berikut:

$$r = \frac{n \sum XY - \sum X \sum Y}{\sqrt{[n \sum X^2 - (\sum X)^2][n \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

Adapun batas-batas koefisien korelasi menurut sudjana (2006:244) ditentukan sebagai berikut:

$$-1 \leq r \leq 1$$

Bila $r = +1$ atau mendekati 1 maka korelasi antara dua variabel dikatakan positif dan sangat kuat. Tanda positif menyatakan bahwa antara variabel-variabel tersebut terdapat korelasi positif atau bersifat searah. Dengan kata lain, kenaikan/penurunan nilai-nilai x terjadi bersama-sama dengan kenaikan/penurunan nilai-nilai y . Sebaliknya jika $r = -1$ atau mendekati -1 maka korelasinya sangat kuat dan negatif. Tanda negatif menyatakan kenaikan nilai-nilai x terjadi bersama-sama dengan penurunan nilai-nilai y atau sebaliknya.

Lebih lanjut, untuk mengetahui kuat tidaknya hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen, menetapkan hal sebagai berikut:

Tabel 3.5

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
Korelasi (r)	
0,00 – 0,199	Sangat lemah
0,20 – 0,399	Lemah
0,40 – 0,599	Sedang
0,60 – 0,799	Kuat
0,80 – 1,000	Sangat Kuat

Interpretasi Terhadap Koefisien Korelasi
(Sumber : Sugiyono,2006 , hal. 183.)

Koefisien determinasi adalah merupakan nilai yang dipergunakan untuk mengukur besarnya sumbangan/andil(*share*) variabel X terhadap variasi atau naik turunnya Y . Besarnya determinasi dapat diukur dengan rumus :

$$Kd = R^2 \times 100\%$$

3.5.1.5 Analisis Regresi

Untuk mengetahui hubungan statistik antara variabel independen dan variabel dependen maka digunakan analisis regresi linier sederhana. Analisis regresi bertujuan untuk memperkirakan dan atau meramalkan nilai rata-rata variabel dari variabel tidak bebas apabila nilai yang menerangkan sudah diketahui. (Supranto, 2005:36) Adapun bentuk umum dari persamaan regresi linier adalah sebagai berikut:

$$\hat{Y} = a + bX$$

Keterangan:

\hat{Y} = Ramalan Nilai Perusahaan

X = Financial Leverage

a = intercept

b = koefisien regresi

Dimana :

$$a = \bar{Y} - b\bar{X}$$

$$b = \frac{\sum x_i y_i}{\sum x_i^2}$$

(Sumber, Supranto, 2005:59)

3.5.2 Rancangan Pengujian Hipotesis

Uji-Signifikan adalah suatu prosedur untuk suatu hasil penghitungan berdasarkan sampel, untuk memeriksa benar tidaknya suatu hipotesis. (Supranto, 2005:116) Tingkat signifikansi yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebesar 0,95 ($\alpha =$

0,05) dan tes yang dilakukan adalah uji 1 pihak. artinya hasil penelitian masih bisa dipertanggungjawabkan bila kekeliruan dalam proses penelitian tidak lebih dari 5%.

Hipotesis yang akan diuji dalam penelitian ini berkaitan dengan ada tidaknya pengaruh antara variabel yang diteliti. Hipotesis Nol (H_0) merupakan hipotesis yang akan diuji, sedangkan Hipotesis Alternatif (H_a) merupakan hipotesis pembanding dari Hipotesis Nol (H_0). Hipotesis tersebut akan diuji berdasarkan nilai statistik sampel, untuk menentukan apakah Hipotesis Nol (H_0) diterima atau ditolak. Jika Hipotesis Nol (H_0) diterima, berarti Hipotesis Alternatif (H_a) ditolak, demikian juga sebaliknya.

Pengujian hipotesis ini terdiri dari pengujian satu pihak (*one-tailed test*) dengan komposisi perumusan sebagai berikut:

(H_0) = Finansial Leverage tidak berpengaruh positif terhadap Nilai Perusahaan.

$$H_0 : \rho \leq 0$$

(H_a) = Finansial Leverage berpengaruh positif terhadap Nilai Perusahaan.

$$H_a : \rho > 0$$

Kemudian akan dilakukan uji koefisien regresi menggunakan uji t. Rumus uji t adalah:

$$t = \frac{(b - B) \sqrt{\sum x_i^2}}{S_e}$$

t hasil perhitungan ini selanjutnya dibandingkan dengan t_{tabel} atau t_{α} dengan menggunakan taraf nyata 0,05 dan *degree of freedom* (n-k-1). Dengan komposisi perumusan adalah sebagai berikut :

(H₀) = Finansial Leverage tidak berpengaruh positif terhadap Nilai Perusahaan

$$H_0 : \beta \leq 0$$

(H_a) = Finansial Leverage berpengaruh positif terhadap Nilai Perusahaan

$$H_a : \beta > 0$$

Bila hasil pengujian statistik menunjukkan bahwa H₀ diterima, maka hal ini berarti bahwa *financial leverage* tidak mempunyai pengaruh positif yang signifikan terhadap nilai perusahaan. Tetapi bila hasil pengujian menunjukkan bahwa H₀ ditolak, maka hal ini berarti H_a diterima yang berarti bahwa *financial leverage* mempunyai pengaruh positif yang signifikan terhadap nilai perusahaan.